Опасно! Вирусы!

(беседа из цикла «Мой безопасный Интернет»

для учащихся 5-6 класса)

Цель: формирование компьютерной грамотности.

Задачи:

- ознакомить с видами компьютерных вирусов;

- ознакомить с антивирусными программами, предназначенными для

борьбы с вирусами;

- научить ребят использовать антивирусную программу и проверять

электронные накопители на наличие вирусов.

Библиотекарь: Здравствуйте, ребята! Мы с вами сегодня поговорим

о безопасном Интернете. Ребята, а что такое безопасный Интернет?

Ответы ребят.

Библиотекарь: Молодцы, ребята! А теперь я хочу вам рассказать о

компьютерных вирусах. Кто мне подскажет, что такое вирусы?

Ответы ребят.

Библиотекарь: Случайно заразившись вирусом гриппа, мы можем

заболеть. Вирусы очень быстро размножают-

ся, особенно если человек ослаблен. Когда

вирусов становится слишком много, спра-

виться с ними уже трудно – возникает бо-

лезнь. Здесь приходит врач и назначает лекар-

ства: таблетки, порошки и микстуры.

К сожалению, компьютеры, как и живые

люди, тоже способны болеть, вирус может

попасть и в наш компьютер. Но это уже будет

42

компьютерный вирус. А компьютерные вирусы – это такие зловредные

и саморазмножающиеся программы, которые распространяются, как

правило, через другие программы или прикрепляются к файлам.

Может ли компьютер заразиться от человека и заболеть гриппом? Ес-

ли нет, то почему?

Ответы ребят.

Библиотекарь: Вы правы, вирусные инфекции нам знакомы с дет-

ства, и все микробы попадают к нам через грязные руки (поэтому руки

надо чаще мыть!) или по воздуху (помещение тоже необходимо про-

ветривать!). А компьютерные вирусы распространяются через Интер-

нет, флешки, диски, пиратские программы, персональные компьютеры

«общего пользования», электронную почту. Чаще всего заражение ви-

русами происходит через Интернет. И кем же и зачем составляются эти

и другие программы-вирусы?

Ответы ребят.

Библиотекарь: Конечно же, вирусы, как и все другие программы,

создаются людьми (ради хулиганства или в целях наживы) и поэтому

вредят другим людям. Сейчас их известно уже более 30 тысяч! Причем

многие очень сложно найти и уничтожить.

Все вирусы можно условно разделить на 6 видов:

1) вирусы, заражающие файлы;

2) загрузочные вирусы;

3) макровирусы;

4) вирусы-черви;

5) троянские кони;

6) шутки.

Вирусы, заражающие файлы. Эти вирусы поражают файлы (обычно

программные), записывая в них свой код, или создают инфицирован-

ных двойников программных и системных файлов. Этот вид вируса

начинает заражать компьютер только при запуске программы, скачан-

ной из Интернета или записанной с пиратского диска. При запуске он

начинает размножаться, заражая все большее количество файлов, рас-

положенных на жестком диске. Такие вирусы очень сложно уничто-

жить, так как они используют оперативную память, которая очищается

только при перезагрузке.

Загрузочные вирусы (бутовые) – это наиболее опасный вид вредо-

носных программ. В отличие от предыдущего вида вируса они записы-

вают свой код не в файлы, а в загрузочный сектор накопителя инфор-

43

мации, изменяя программу начальной загрузки, которая должна была

загрузить саму операционную систему и передать ей управление.

Макровирусы – это файловые вирусы, заражают программные или

системные файлы с расширениями com, bat, sys и т.д., макровирусы за-

ражают различные документы и электронные таблицы – такие, напри-

мер, как файлы редактора MicrosoftWord.

На сегодняшний день самыми вредоносными и опасными считаются

интернет-черви, которые распространяются преимущественно в виде

вложений в электронные письма через Интернет. Они приходят в элек-

тронный ящик пользователя под видом писем, имеющих в качестве

прикрепления тело вируса – зараженный файл. Как только пользователь

запускает прикрепленный файл, вирус начинает свое действие. Первым

делом он проникает в адресную книгу пользователя и рассылает всем

числящимся в ней пользователям свою копию. Причем в качестве от-

правителя он указывает адрес пользователя, чей компьютер подвергся

заражению. Дальнейшие действия зависят от его кода – он может уни-

чтожить реестр операционной системы или же просто затаиться в ком-

пьютере, ничего не делая.

Троянские кони – это еще один вид вредоносных программ, они во-

руют пароли для доступа в Интернет или другую секретную информа-

цию.

Особую категорию вирусов представляют программы-шутки. Цель

программ-шуток, как правило, заключается в том, чтобы напугать

пользователя. Они совершенно безвредны и не способны размножаться.

Они могут вывести на экран сообщение о том, что жесткий диск ком-

пьютера был отформатирован, что система не находит драйвер коврика

для мыши и так далее.

Чтобы вылечиться от какой-либо болезни, вы принимаете лекарства.

А как же от вирусов вылечить компьютер? Кто знает?

Ответы ребят.

Библиотекарь: Правильно, программисты разработали защиту от

вирусов и постоянно ее совершенствуют и обновляют, это – специаль-

ные антивирусные программы, которые необходимо устанавливать на

каждом компьютере. А нужны они для борьбы с вирусами, которые мо-

гут испортить всю информацию на жестком диске и повредить про-

граммное обеспечение. Когда портится что-то из аппаратного обеспе-

чения, то здесь ничего не поделаешь: нужно вызывать мастера или по-

купать новую деталь.

44

Если же у компьютера барахлит система, или портятся файлы, то это

явный признак того, что он заражен вирусом. Итак, единственный и

надежный способ защитить компьютер от вирусов – установить на нем

качественную, обновленную антивирусную программу.

На сегодняшний день лучшей защитой является антивирусная про-

грамма Касперского (автор Евгений Валентинович Касперский). Анти-

вирусная программа Касперского не только обнаруживает вирусы, но и

убивает их, излечивая зараженные файлы. Новые вирусы появляются

очень часто, поэтому рекомендуется проводить обновление антивирус-

ной базы по первому требованию программы. Ведь эта база является

для компьютера набором лекарств от вирусов.

Особую популярность получил также Dr.Web, лаборатории Игоря

Анатольевича Данилова. Это еще один российский антивирус, который

защищает не хуже, чем антивирус Касперского. Он работает быстрее

своих громоздких конкурентов, а в некоторых случаях еще и коррект-

нее. Проверяет все категории файлов, которые могут быть заражены.

Еще одна популярная антивирусная программа – это AntiViralTookitPro

фирмы Symantec. Имеет множество возможностей – например, со-

здание дискет для восстановления информации на жестком диске в слу-

чае сбоя.

Есть определенные правила при использовании антивирусных про-

грамм:

- использовать только качественную антивирусную программу;

- никогда не устанавливать несколько антивирусных программ, чтобы

не было сбоя в работе компьютера;

- обновлять антивирусную программу каждый день;

- все скачанные или записанные с чужого носителя файлы, програм-

мы проверять сразу же на наличие вируса.

- 1 раз в месяц проводить полную проверку компьютера.

Практическое задание:

Библиотекарь: Я предлагаю вам, ребята, проверить на вирус элек-

тронный носитель информации с помощью антивирусной программы.

1. Устанавливаем носитель (флешку или компакт-диск) и с помощью

антивирусной программы, стоящей на данном компьютере, проверим

«здоровье» электронного носителя.

2. Для этого найдем и запустим файл антивирусной программы. Ал-

горитм: если вы не знаете, где он находится, можно зайти в «Мой ком-

45

пьютер» и найти носитель. Щелкаем на его значок правой кнопкой

мышки, открывается контекстное меню. Выбираем «Сканировать».

3. После запуска программы сканирования на вирусы ждем некоторое

время (оно зависит от объема – количества файлов на носителе, поэто-

му для обучения лучше взять флешку с небольшим количеством «лег-

ких» файлов).

4. Сделайте вывод из своих наблюдений. Посмотрите отчет антиви-

русной программы.

А теперь я задам вам вопросы по беседе, а вы попробуйте ответить.

Викторина

1. Самая известная антивирусная программа.

2. Кем создаются вирусы?

3. Каким образом вирус может попасть на компьютер?

4. Как называется разновидность компьютерных программ, отличи-

тельной особенностью которых является способность к размножению?

5. Назовите электронные носители, на которых можно принести вирус от другого пользователя.

6. Как называются программы, которые лечат компьютер?

Библиотекарь: Молодцы! На этом мы заканчиваем беседу из цикла

«Мой безопасный Интернет». В заключение хочется сказать, что вы

сможете обезопасить себя и свой компьютер, зная об угрозах из Интернета. До свидания, ребята, приходите к нам, мы будем вас ждать!

**Литература:**

Зыкина О.В. Компьютер для детей : история, устройство, основные

программы, игры, Интернет / О.В. Зыкина. – М. : Эксмо, 2007. – 112 с. :

ил.

Леонтьев В.П. Компьютерная энциклопедия школьника / В.П. Леон-

тьев. – М. : ОЛМА-Пресс Образование, 2005. – 766 с. : ил.

Филичев С.В. Мой друг компьютер : книга для детей и родителей /

С.В. Филичев. – М. : Росмэн, 2001. – 120 с. : ил. – (Я играю, мы играем).

Яковенко Е.А. Компьютер для школьника / Е.А. Яковенко. – М. :

АСТ, 2007. – 287 с. : ил.